

# HEMATOAMELE EXTRADURALE

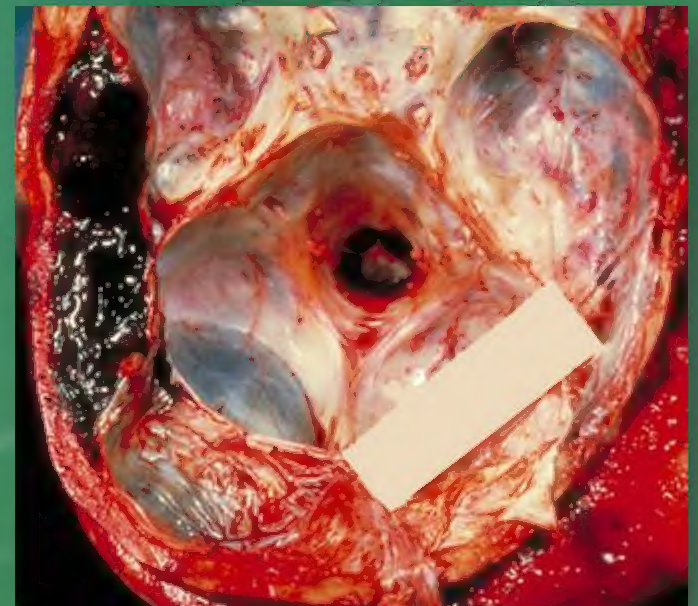
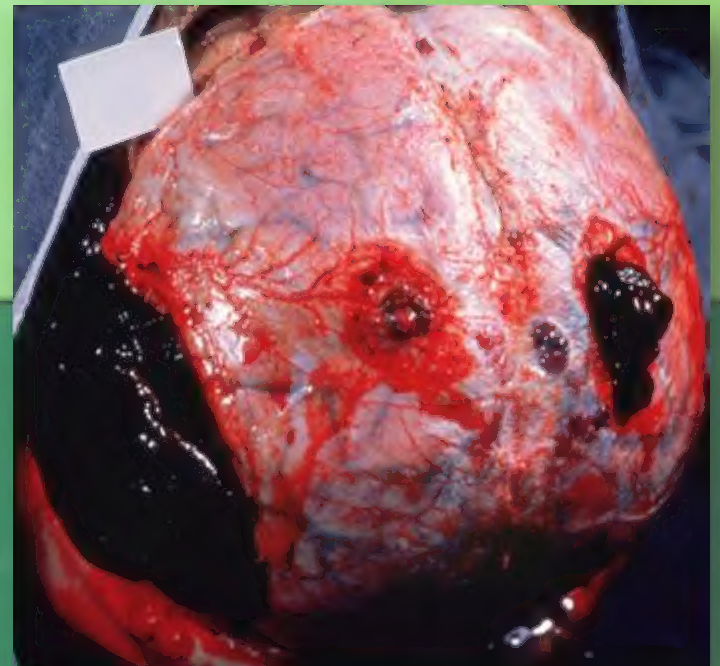
Curs rezidenti  
Prof. Dr. Gorgan Radu Mircea  
Februarie 2009





# INCIDENTA

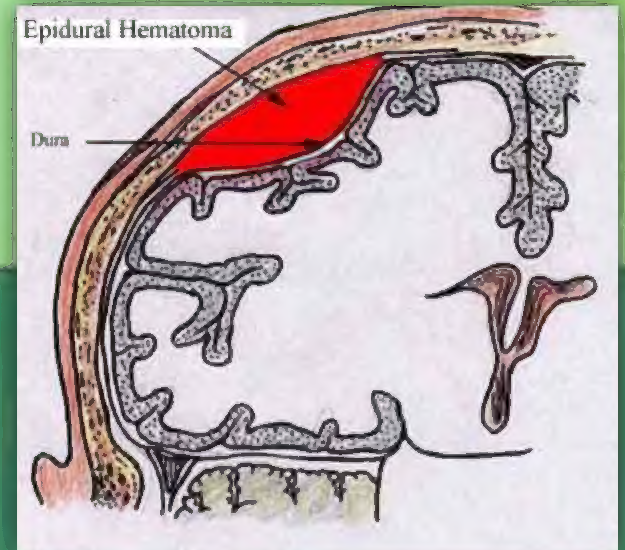
- 1% DIN TOTALUL PACIENTILOR INTERNATI PENTRU TRAUMATISM CRANIAN
- RAPORTUL BARBATI-FEMEII= 4:1
- FRECVENTA MAXIMA LA TINERI
- RAR INAINTE DE 2 ANI SI DUPA 60 DE ANI



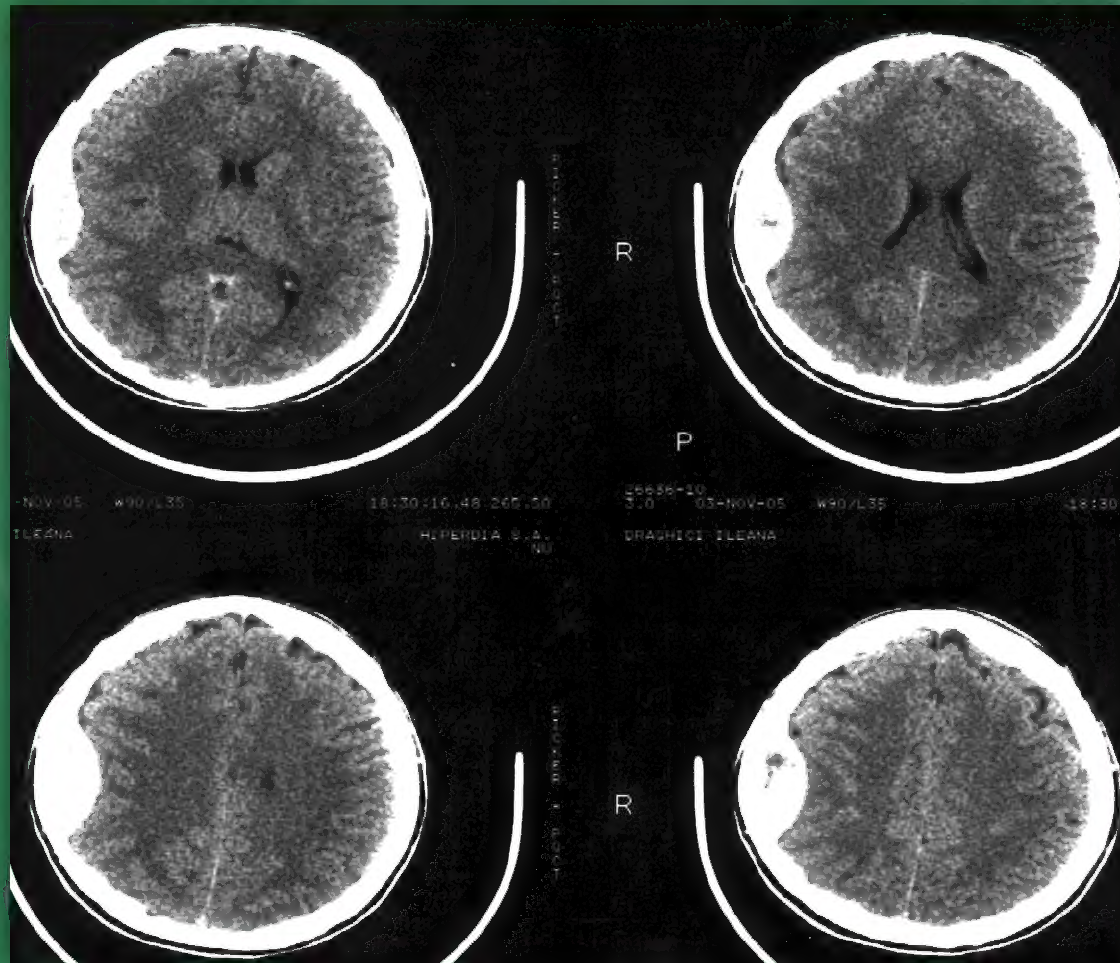


# MECANISM

- DE REGULA EXISTA O **FRACTURA TEMPORO-PARIETALA** CARE RUPE **ART. MENINGEE MEDIE** IN SANTUL SAU DE PE FATA INTERNA A CRANIULUI, LA NIVELUL PTERIONULUI, CAUZAND O SANGERARE ARTERIALA CARE DISECA DURA DE PE TABLIA INTERNA
- SAU: **DISECARE TRAUMATICA A DUREI SI SANGERARE SECUNDARA ARTERIALA** IN SPATIUL CREAT



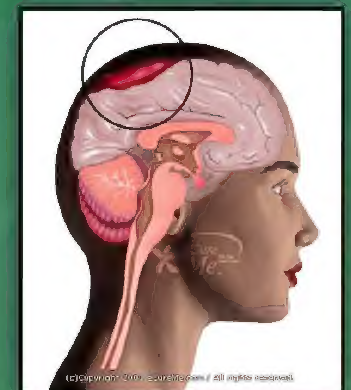
# HEMATOM EXTRADURAL TP DREPT





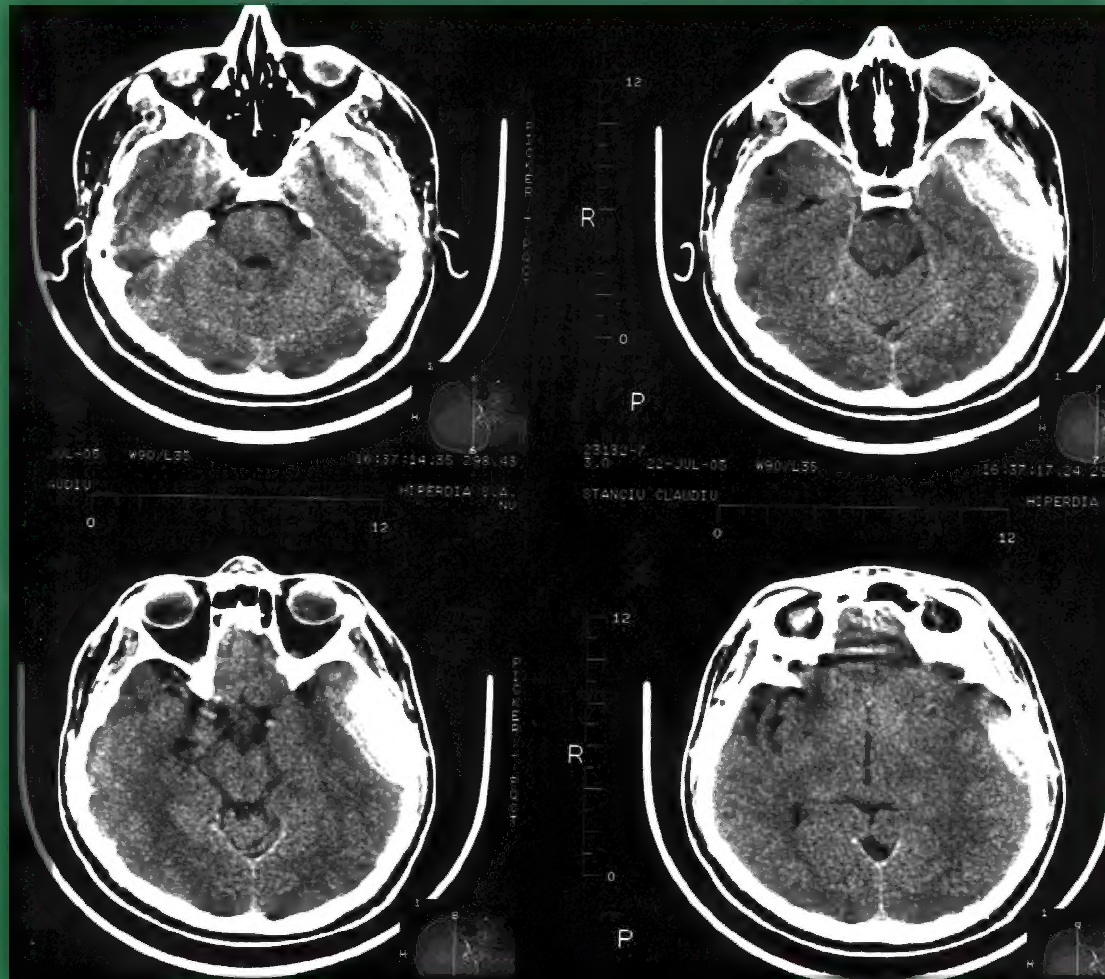
# SURSA SANGERARII

- 85% **ART. MENINGEE MEDIE**
- RESTUL CAZURILOR SE DATOREAZA SANGERARILOR DIN **VENA MENINGEE MEDIE** SAU DIN **SINUSURILE VENOASE DURALE**
- **LOCALIZAREA** CEA MAI FRECVENTA ESTE LATERALA EMISFERICA (**TEMPORALA, PARIETALA**)
- 5-10% DIN HEMATOAME APAR **FRONTAL, OCCIPITAL SAU IN FOSA POSTERIOARA**

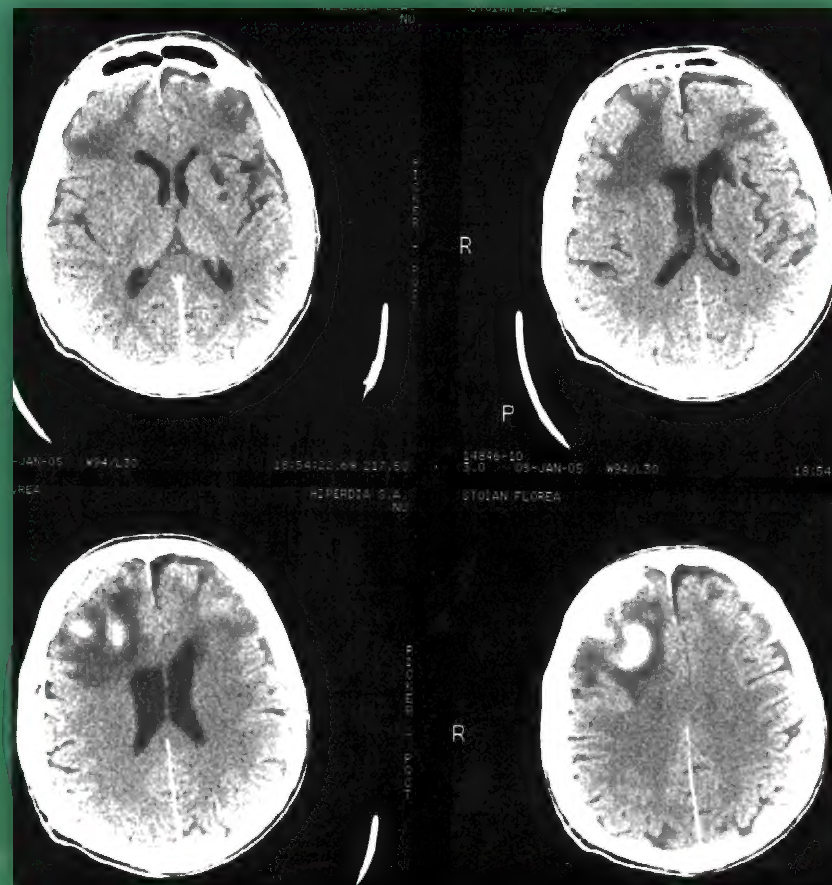
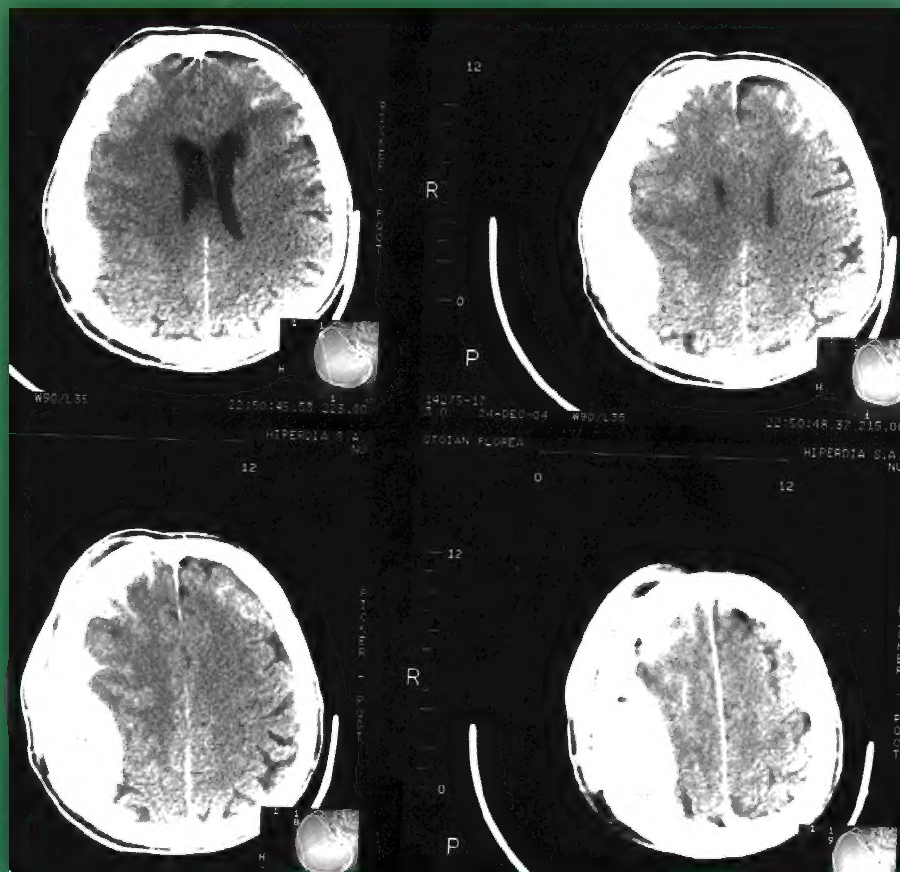




# HEMATOM EXTRADURAL TEMPORO-BAZAL STANG

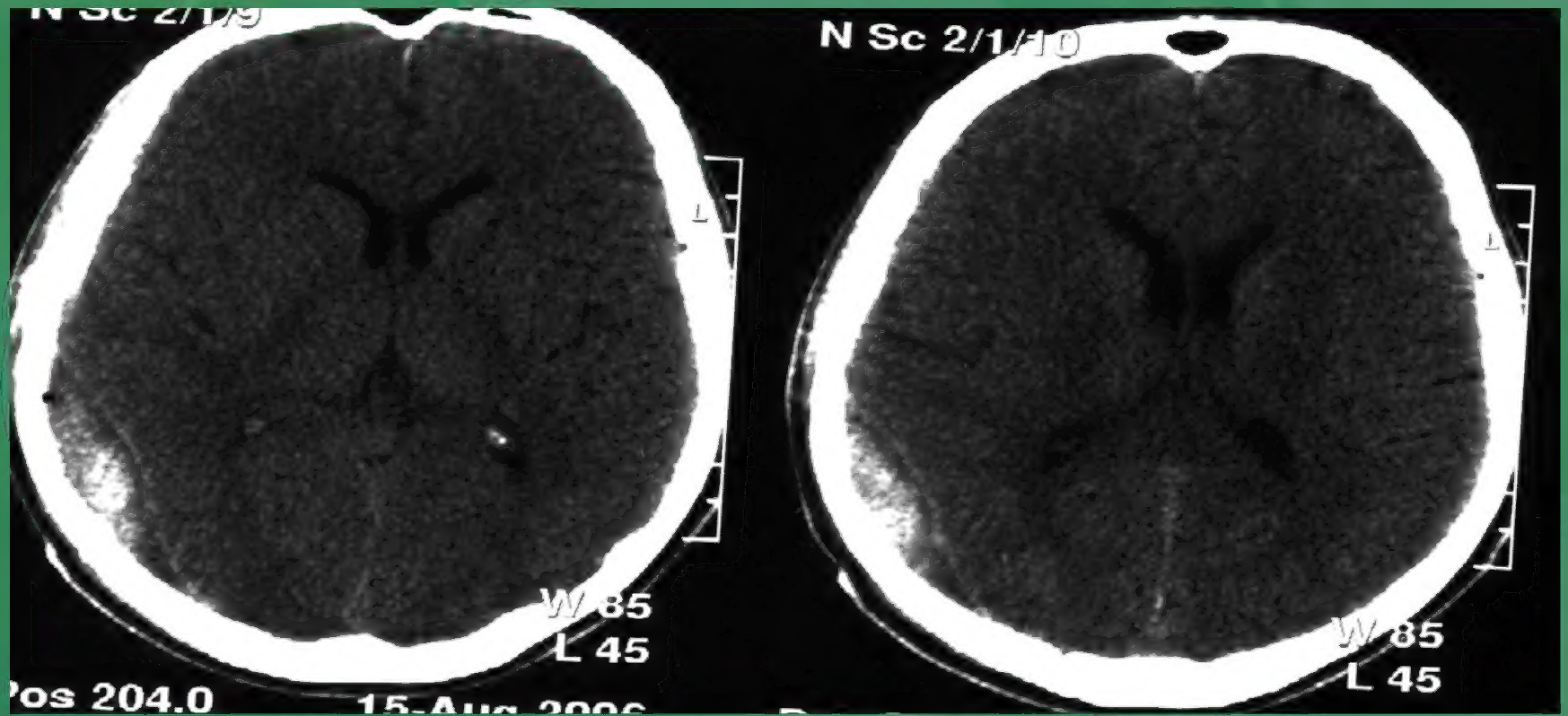


# HED + CONTUZIE HEMORAGICA



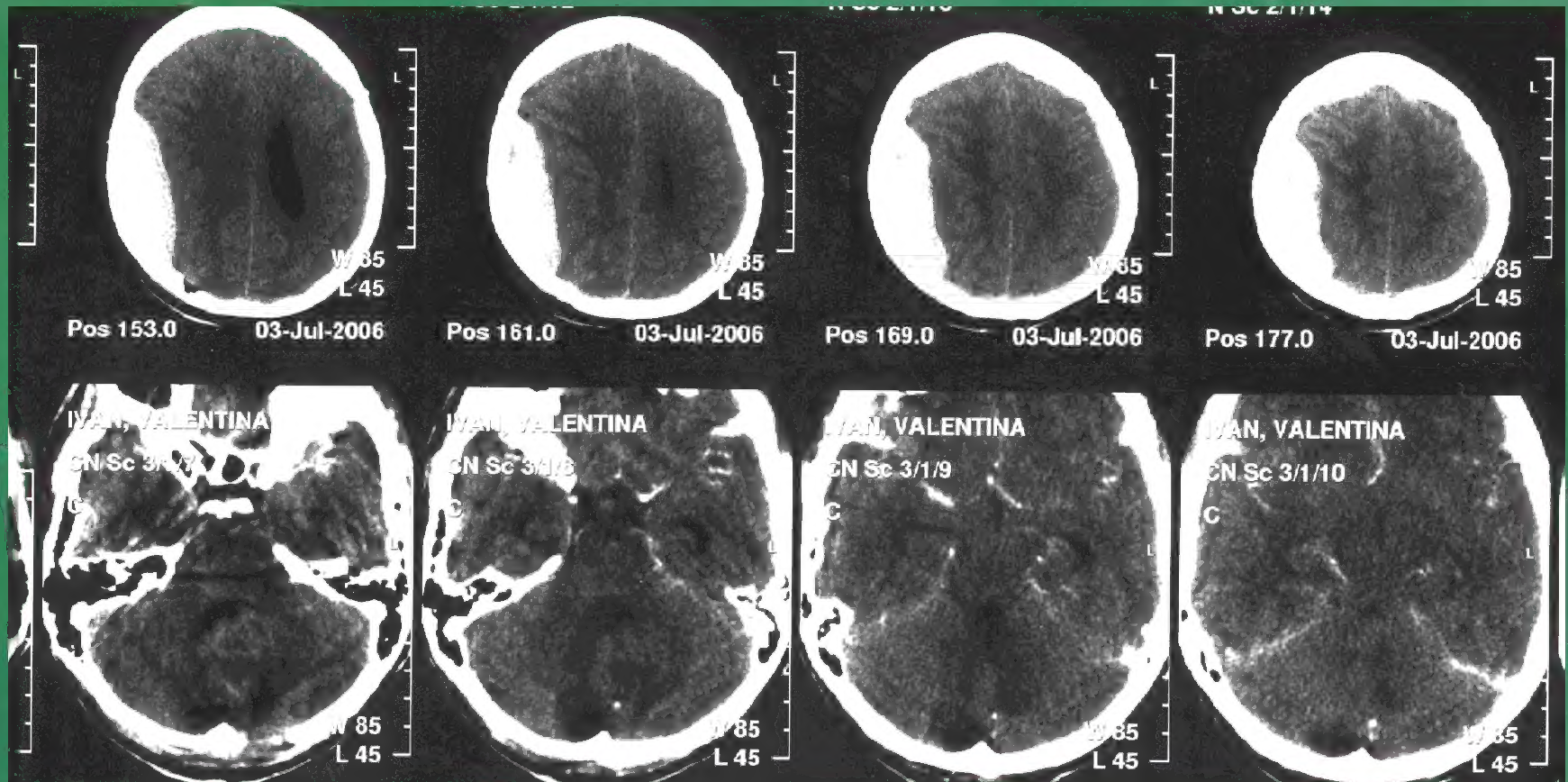


# HED SUBACUT

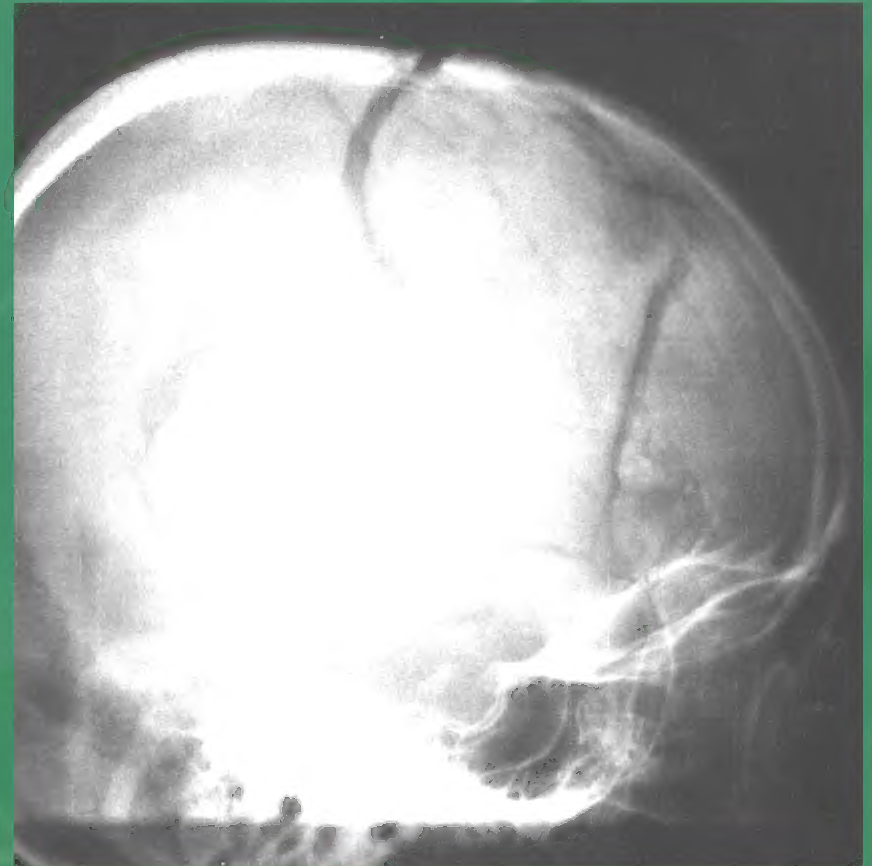
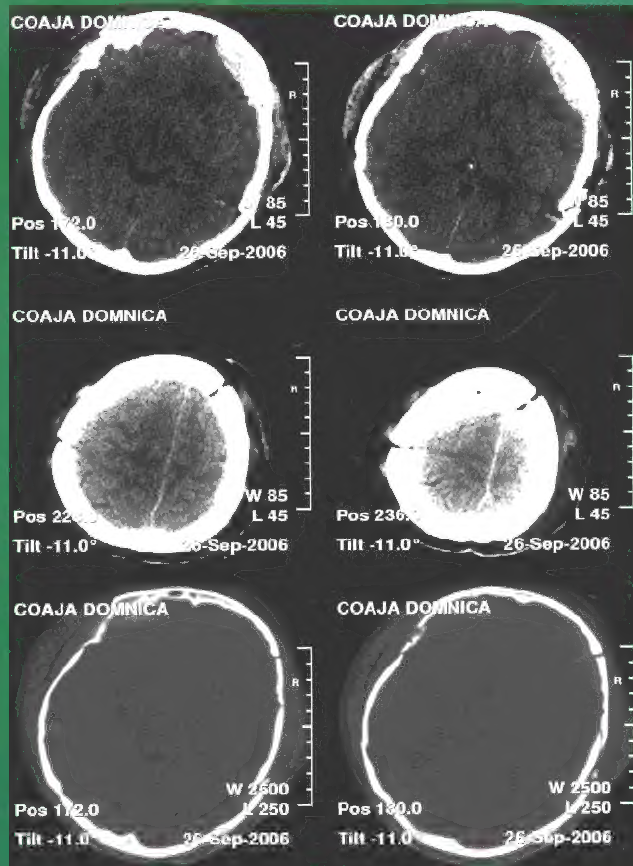




# HED PRIN DECOLARE, DUPA TUMORA DE FOSA OPERATA

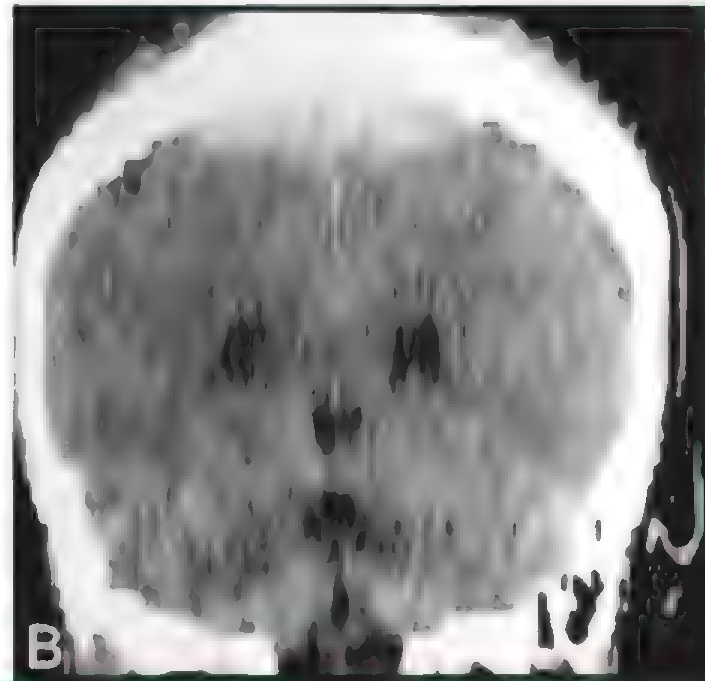
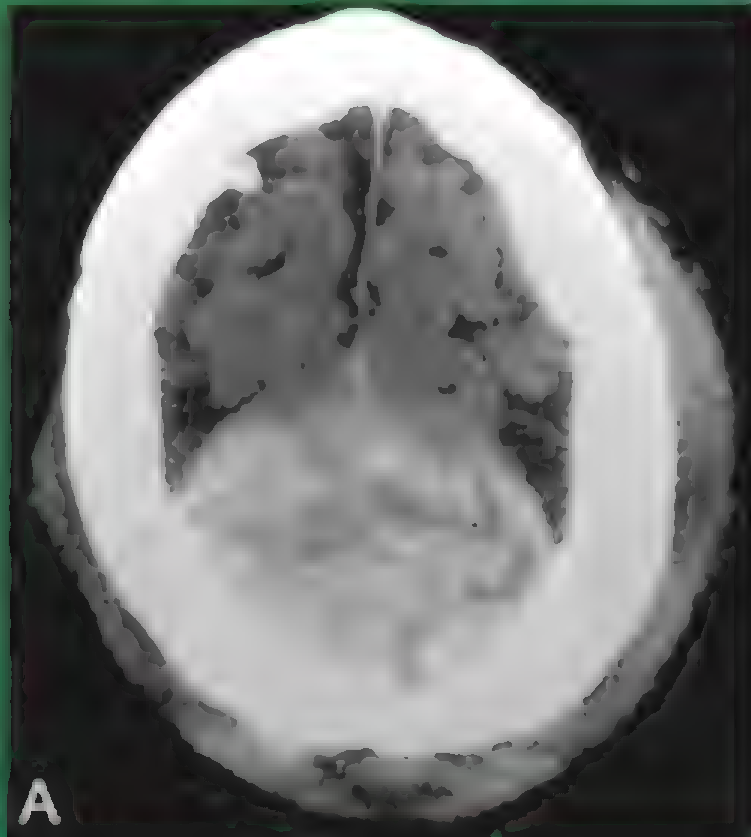


# HED FRONTAL- MULTIPLE FRACTURI CRANIENE





# HEMATOM EPIDURAL IN VERTEX



# ZONELE DECOLABILE GERARD-MARCHAND

- *Au niveau des faces latérales du crâne, dans la région temporo-pariétale, la dure-mère est fortement décollable déterminant la zone décollable de Gérard Marchand*





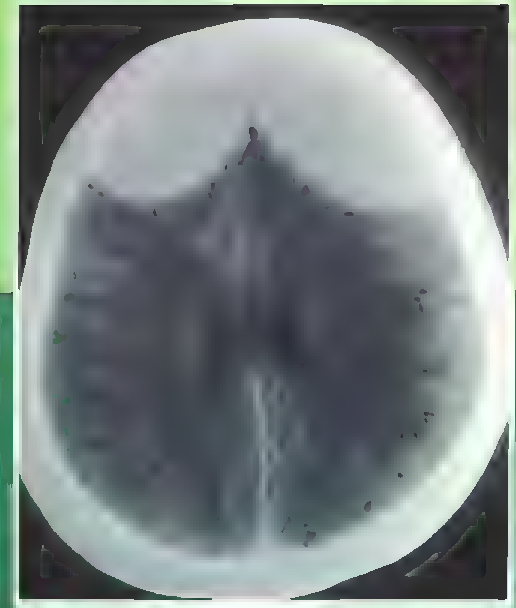
# ASPECTUL CLINIC

## • TREI FAZE:

- 1) **PIERDERE DE GINDISTINTA** POSTTRAUMATICA  
IN 60% DIN CAZURI
- 2) **INTERVAL LUCID** DE ORE (SAU MINUTE IN  
CAZUL LEZIUNILOR SUPRA-ACUTE)- PREZENT  
LA 80% DIN CAZURI
- 3) **APARITIA SEMNELOR NEUROLOGICE:**
  - SOMNOLENTA
  - DEFICIT CONTROLATERAL
  - MIDRIAZA IPSILATERALA

# ALTE SEMNE CLINICE

- ❖ VARSATURI
- ❖ CRIZE EPILEPTICE
- ❖ HIPERREFLEXIE
- ❖ BABINSKI POZITIV
- ❖ CREȘTEREA PRESIUNII INTRACRANIENE
- ❖ BRADICARDIE
- ❖ SCADERE RAPIDĂ A HEMATOCRITULUI CU 10% ÎN PRIMELE ORE DUPĂ ÎNTERNARE
- ❖ HEMIPAREZA IPSILATERALĂ PRIN COMPRESIA PEDUNCULULUI CONTRALATERAL-PRIN FENOMENUL KERNOHAN AL ÎNCIZURII TENTORIALE=SEMN FALS DE LOCALIZARE (ECHIVALENTUL RAPID AL SD. ECTORS DIN MENINGIOAMELE DE PICIOR F2)

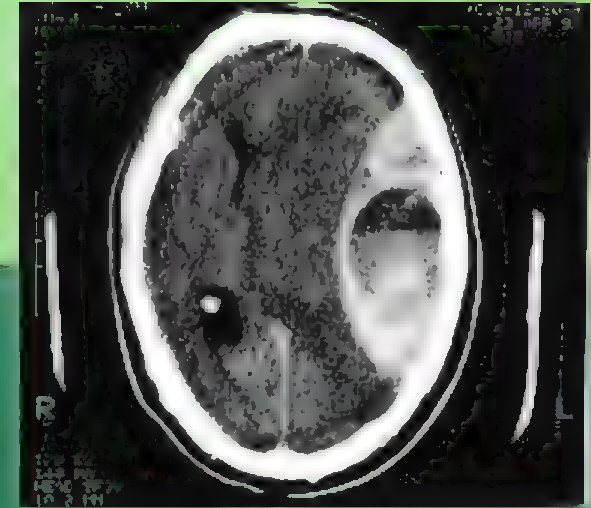




# EVOLUTIE

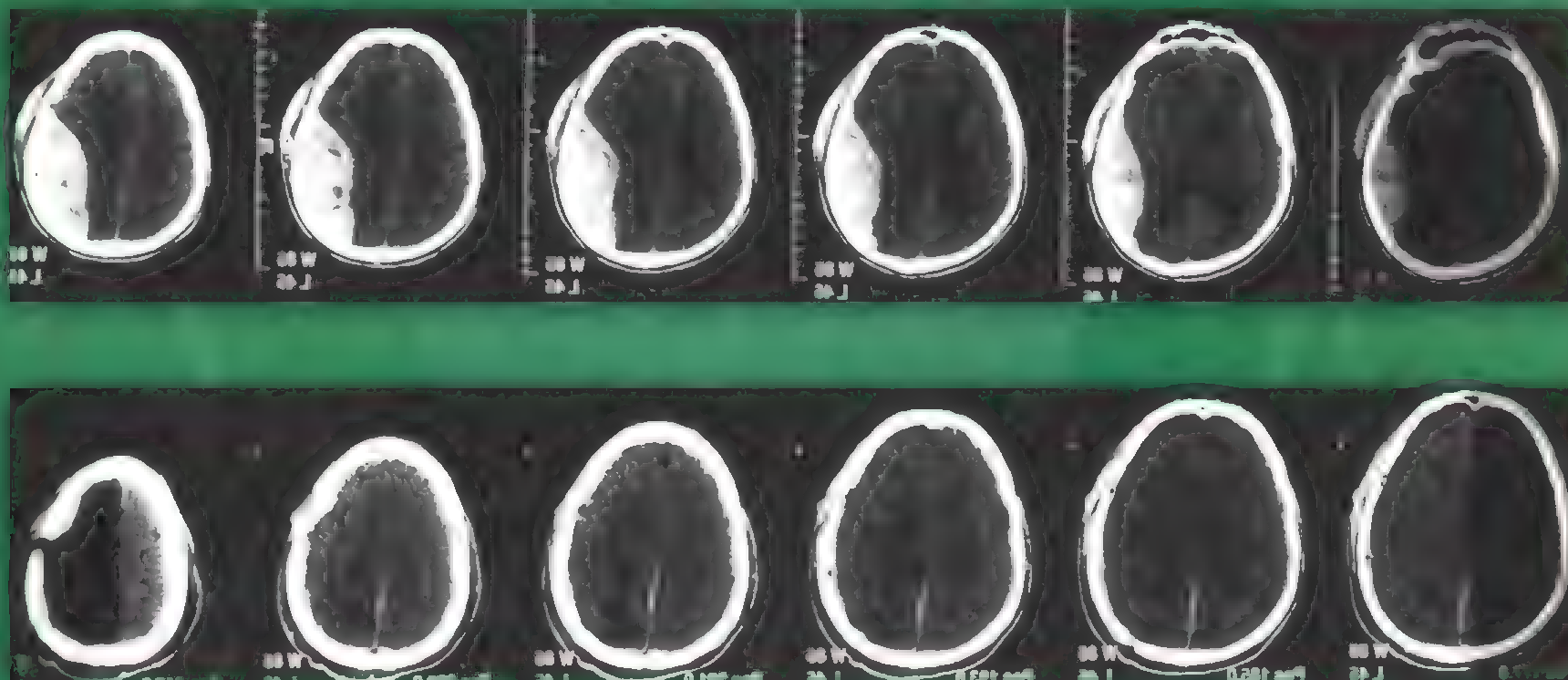
## NETRATAT CONDUCE LA:

- RIGIDITATE DE DECEREBRARE
- HIPERTENSIUNE
- INSUFICIENTA RESPIRATORIE
- DECES



- DETERIORAREA SE PRODUC DE OBICEI IN DECURS DE CATEVA ORE
- DETERIORAREA IN INTERVALE MAI LUNGI ESTE ASOCIATA CU SANGERARILE VENOASE

# HED GIGANT OPERAT LA APROXIMATIV 18 ORE DE LA TRAUMATISM- EVOLUTIA: ENCEFALOPATIE GRAVA POSTTRAUMATICA





# DIAGNOSTIC DIFERENTIAL

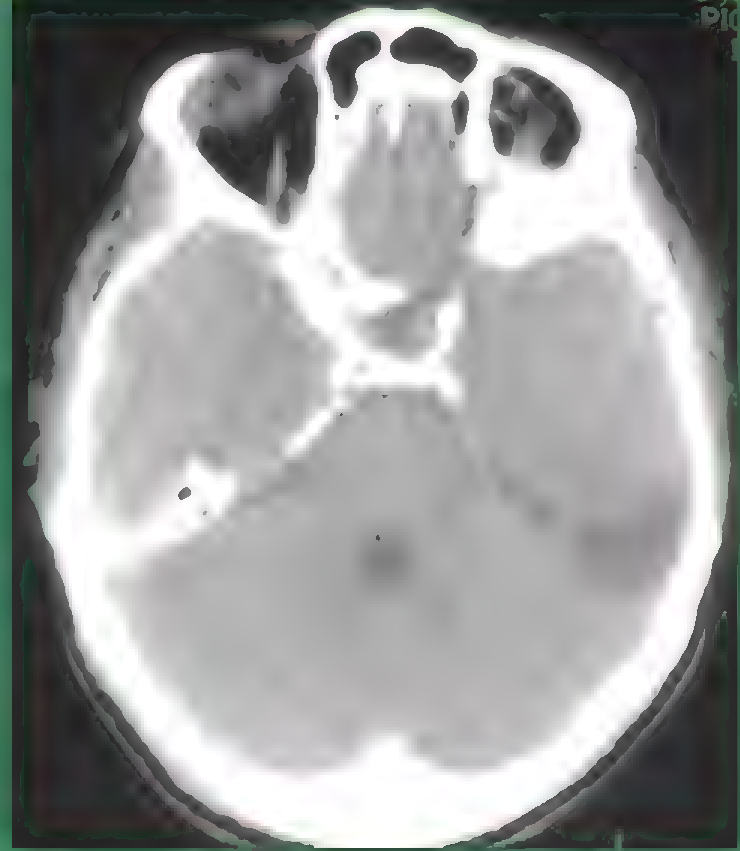
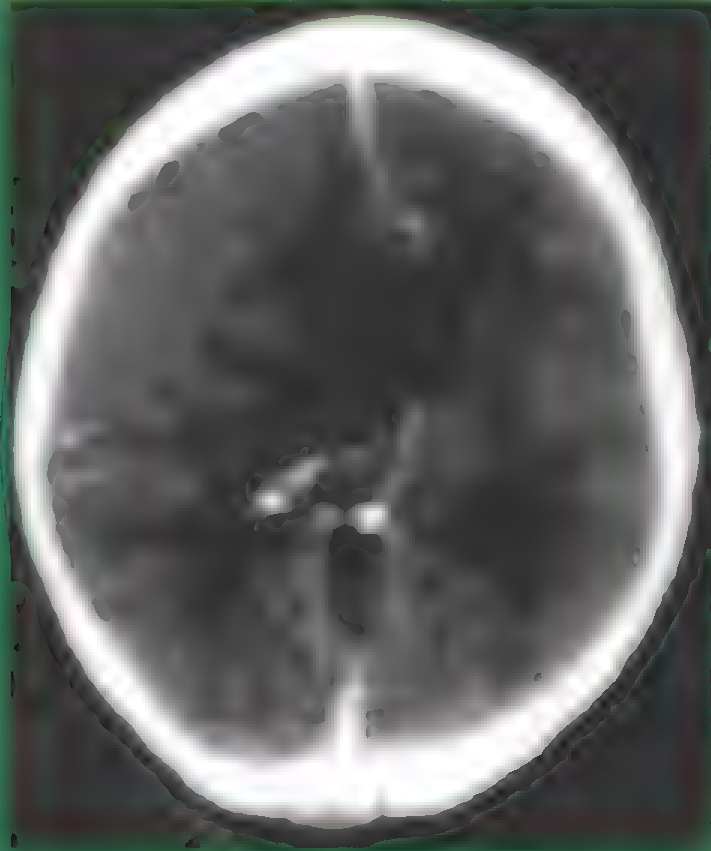
- DIFERITE FORME DE SINCOPE VAGALE POSTTRAUMATICE ASOCIATE CU CEFALEE (MAI ALEŞ LA COPII), BRADICARDIE, VARSATURI ŞI SOMOLENTA, ÎN AFARA UNOR LEZIUNI INTRACEREBRALE (CT NEGATIV REPETAT)

# EVALUAREA RADIOLOGICA

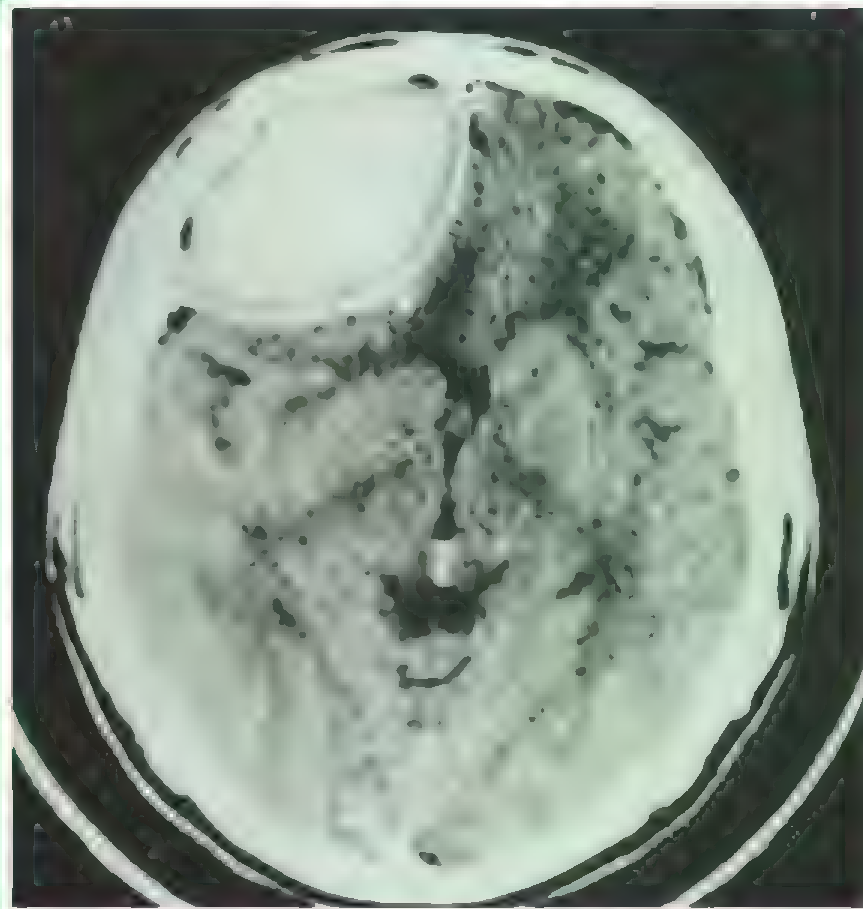
- **RADIOGRAFIA CRANIANA:** FRACTURĂ CRANIANĂ LIPSESTE ÎN 40% DIN CAZURI, PACIENTII AVÂND DE OBICEI VÂRSTE SUB 30 DE ANI
- **EXAMINAREA CT:**
  - LENTILA BICÔNVEXA HIPERDENSĂ ÎN 40% DIN CAZURI
  - LENTILA CONVEXĂ LA EXTERIOR ȘI PLANĂ SPRE CREIER - 10% DIN CAZURI
  - ASPECT NEREGULAT CARE SE PLIAZĂ CALVARIEI PE ZONE ÎNGUSTE, CU EFECT DE MASĂ, ASEMĂNĂTOR HSD, ÎN 50% DIN CAZURI
  - RĂR POATE AVEA ASPECT IZODENS ȘI NECESITĂ ADMINISTRAREA DE CONTRAST (DURA MATER VĂ PRINDE CONTRASTUL!)



# HED IZODENSE



# HED CRONIC FRONTAL (CT CU CONTRAST)

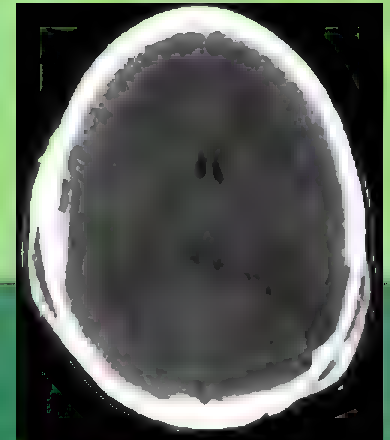




# MORTALITATEA

- ÎNTR-UN 20 SI 55%
- ÎN CONDITIILE DIAGNOSTICULUI SI TRATAMENTULUI PRECOCE ÎN PRIMELE ORE MORTALITATEA ESTE DE 5-12%
- MORTALITATEA ESTE CRESCUTA LA CAZURILE CARE EVOLUEAZA PĂRĂ INTERVAL LIBER
- SEMNELE PRECOCE DE DECEREBRARE, SAU STOPUL RESPIRATOR CAUZAT DE ANGAJAREA UNCALA SUNT FACTORI DE PROGNOSTIC FOARTE SEVER
- LA PĂCIENTII VĂRSTNICI CARE ASOCIAZA ARTERIOSCLEROZA, MORTALITATEA CRESTE LA 25-50%

# TRATAMENT



## ❖ TRATAMENT MEDICAL: HED MICI

- SUB 1 CM GROSIME,
- SITUATE SUPRATENTORIAL (CELE DE FOȘA POSTERIOARĂ SE OPEREAZĂ)
- FĂRĂ SEMNE NEUROLOGICE
- FĂRĂ SEMNE DE PROGRESIE A SÂNGERĂRII
- ÎN UNELE CAZURI HED POATE SUFERI O CREȘTERE BRUSCĂ DE VOLUM ÎN ZILE 5-16 DE EVOLUȚIE ȘI POATE NECESITA O CRANIOTOMIE DE URGENTĂ

## ❖ CEL MAI ADESEĂ HED SUNT AFECȚIUNI CU INDICAȚIE NEUROCHIRURGICALĂ



# INTERVENTIA NEUROCHIRURGICALA

- SE EFECTUEAZA IN SALA DE OPERATIE CU EXCEPTIA PACIENTILOR CARE SUFERA SD. DE ANGAJARE LA CAMERA DE GARDA (...GAURA DE TREPAN DIN LIFT!....)
- **INDICATII:**
  - HED SIMPTOMATIC
  - HED ASIMPTOMATIC CU GROSIME PESTE 1 CM
  - HED LA COPH-PRAGUL DE TOLERANTA LA SANGERARE ESTE FOARTE SCAZUT

# OBIECTIVE

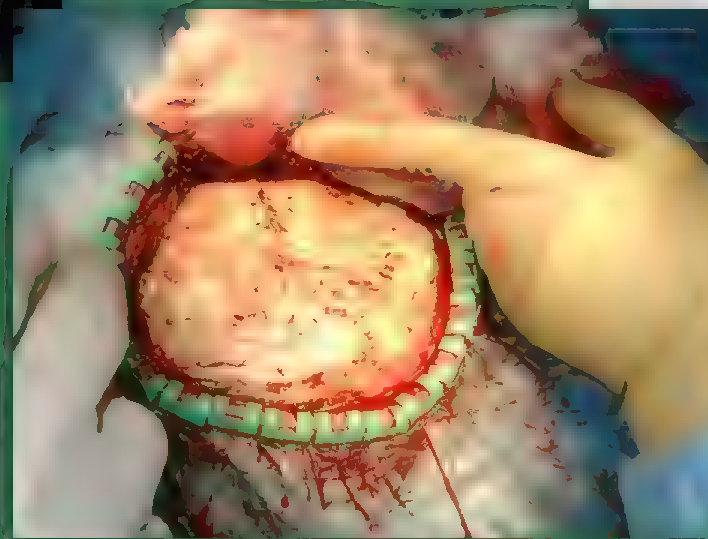
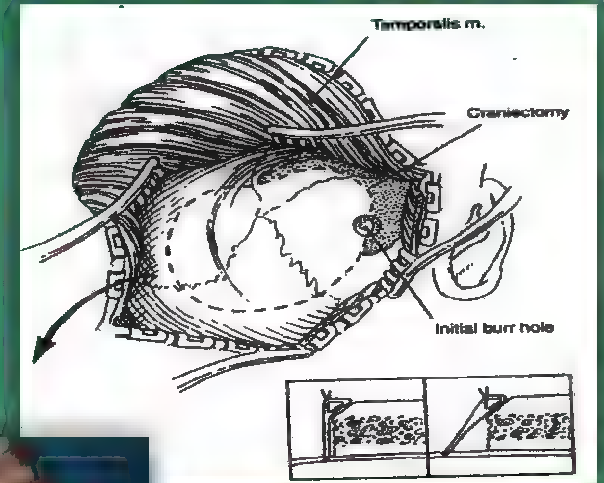
- ❖ **INDEPARTAREA CHEAGURILOR**, SCADEREA PIC, SI ELIMINAREA EFECTULUI DE MASA
- ❖ **HEMOSTAZA**: COAGULAREA SURSELOR DE SANGERARE-ARTERE, VENE, APLICAREA DE CEARA PE SURSELE INTRADIPLOICE DE SANGERARE
- ❖ **PREVENIREA REACUMULARILOR SANGUINE** PRIN SUSPENDAREA ADECVATA A DUREI MATER



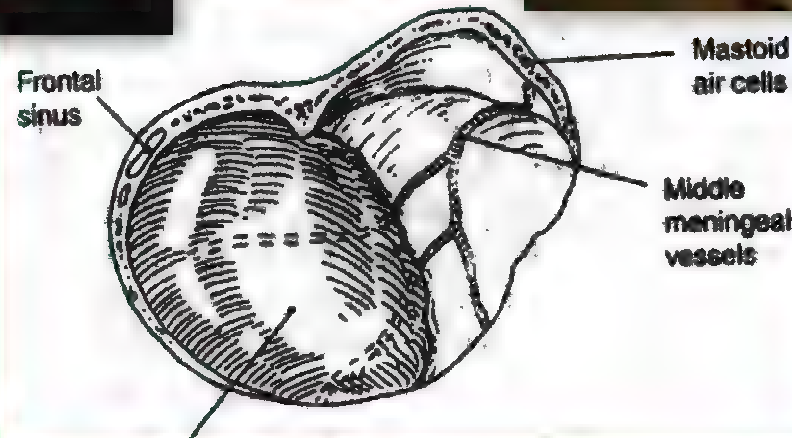
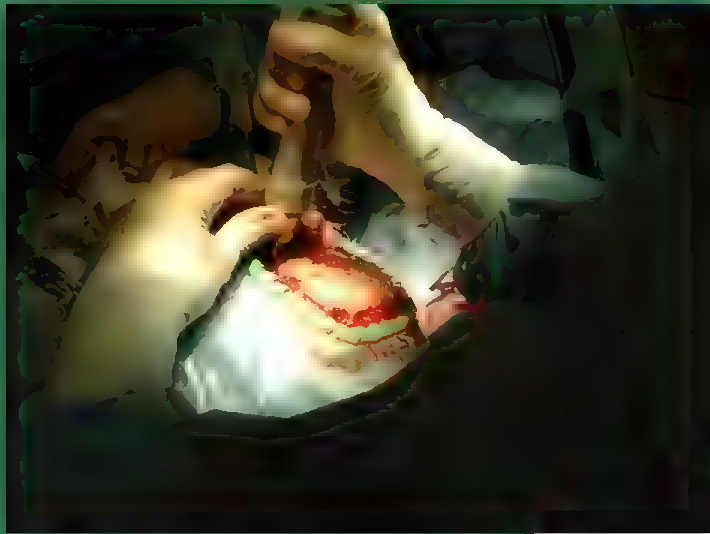
# CRANIOTOMIA PENTRU HEMATOM EXTRADURAL-INCIZIA LA SCALP



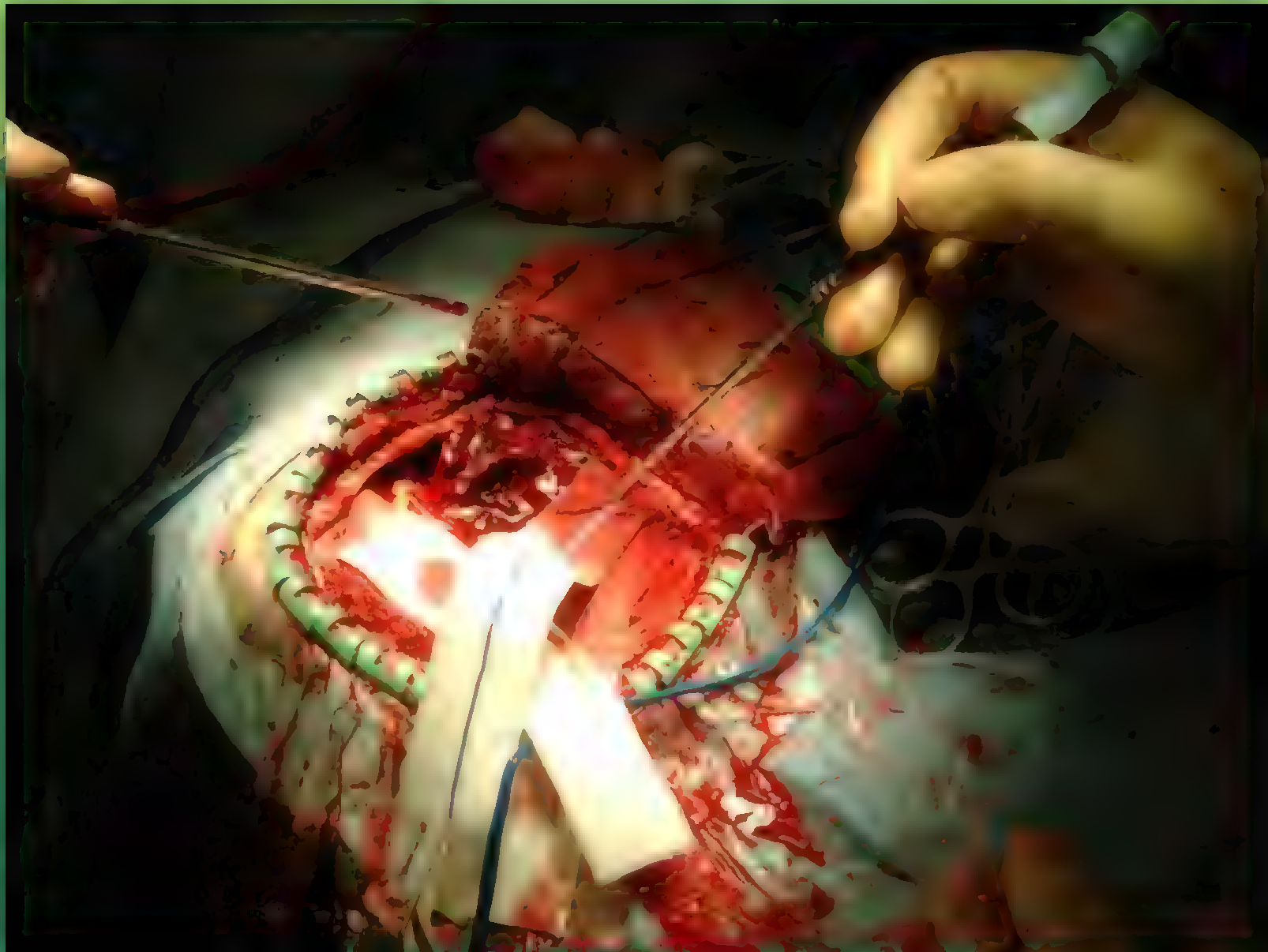
# CRANIOTOMIA PENTRU HEMATOM EXTRADURAL-VOLETUL SI DISECTIA MUSCHIULUI TEMPORAL

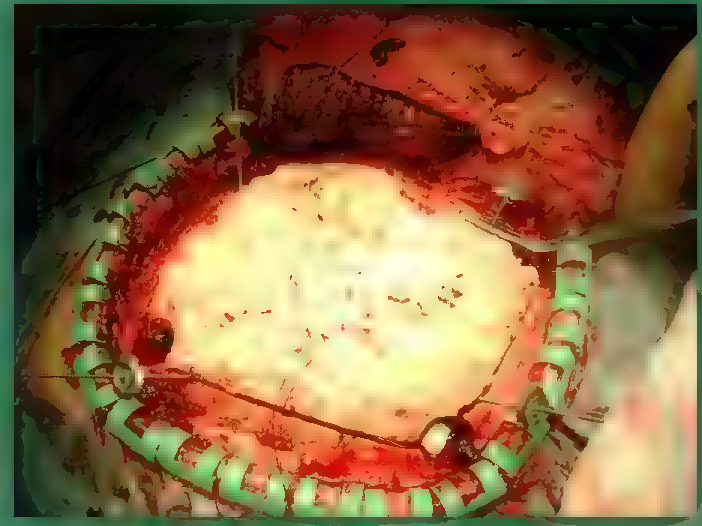
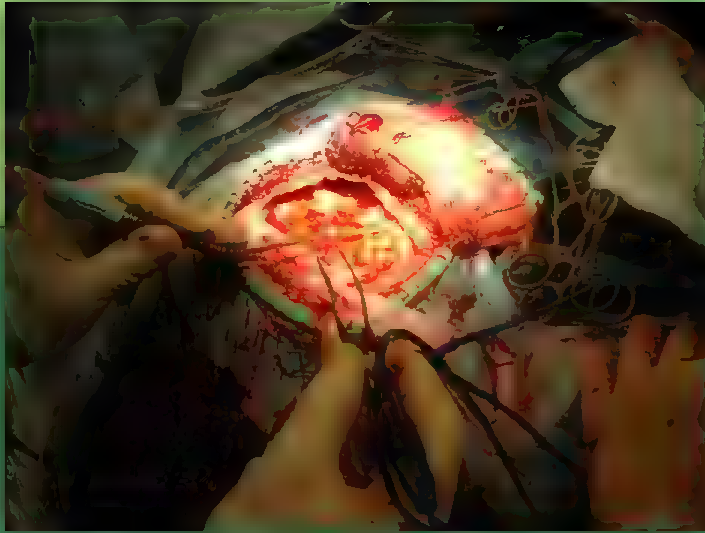


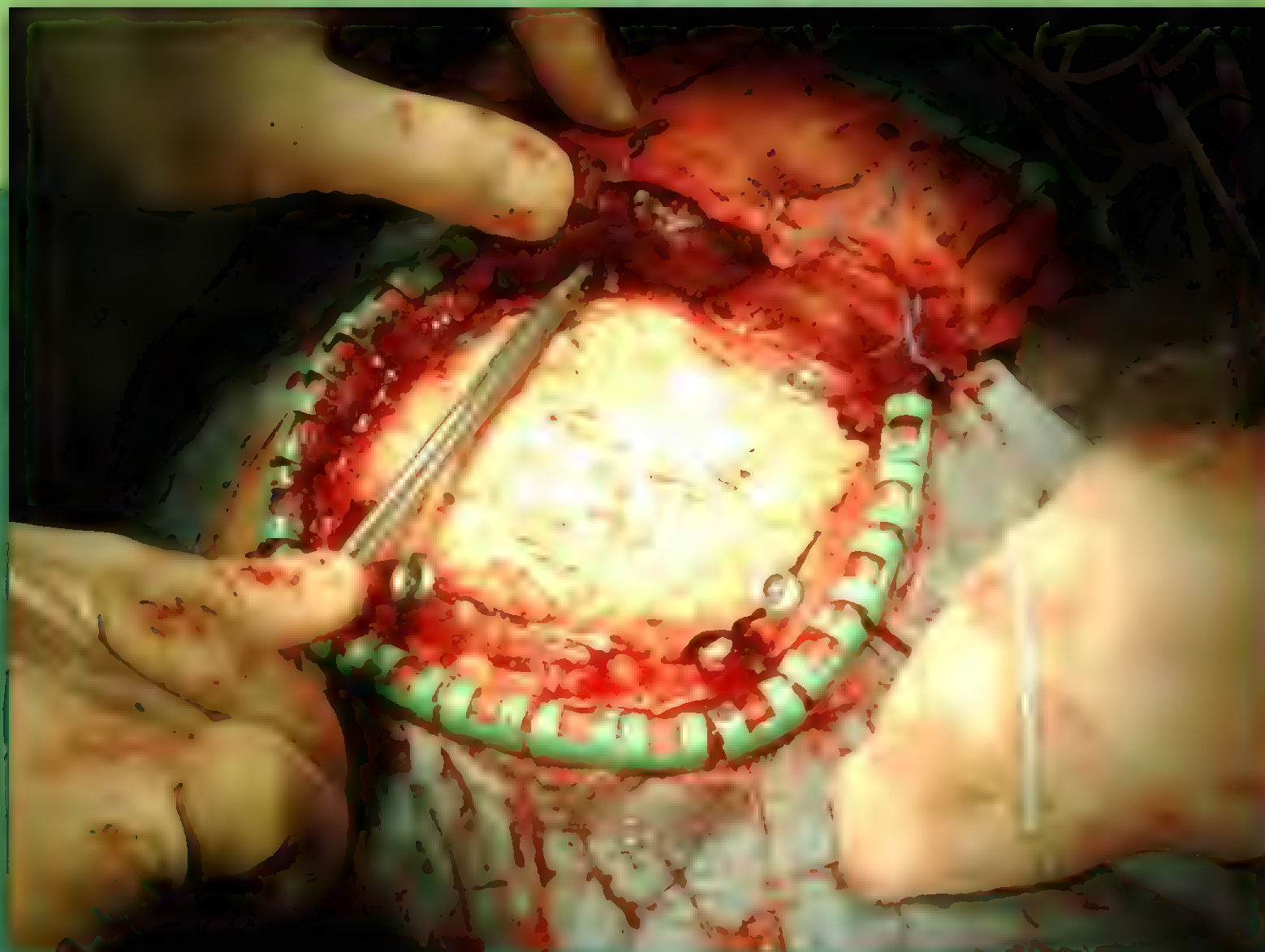
# CRANIOTOMIA PENTRU HEMATOM EXTRADURAL-EVACUAREA HEMATOMULUI













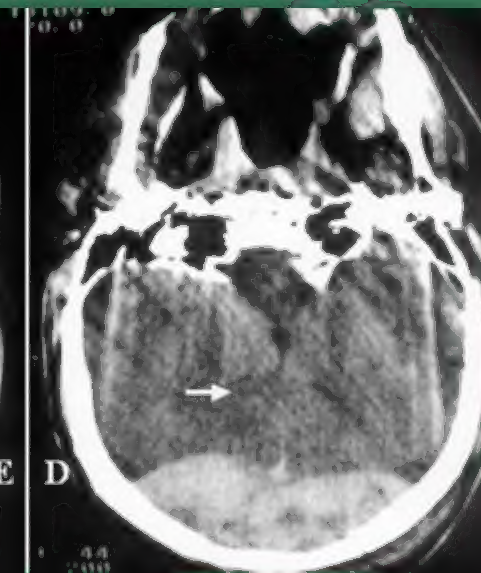
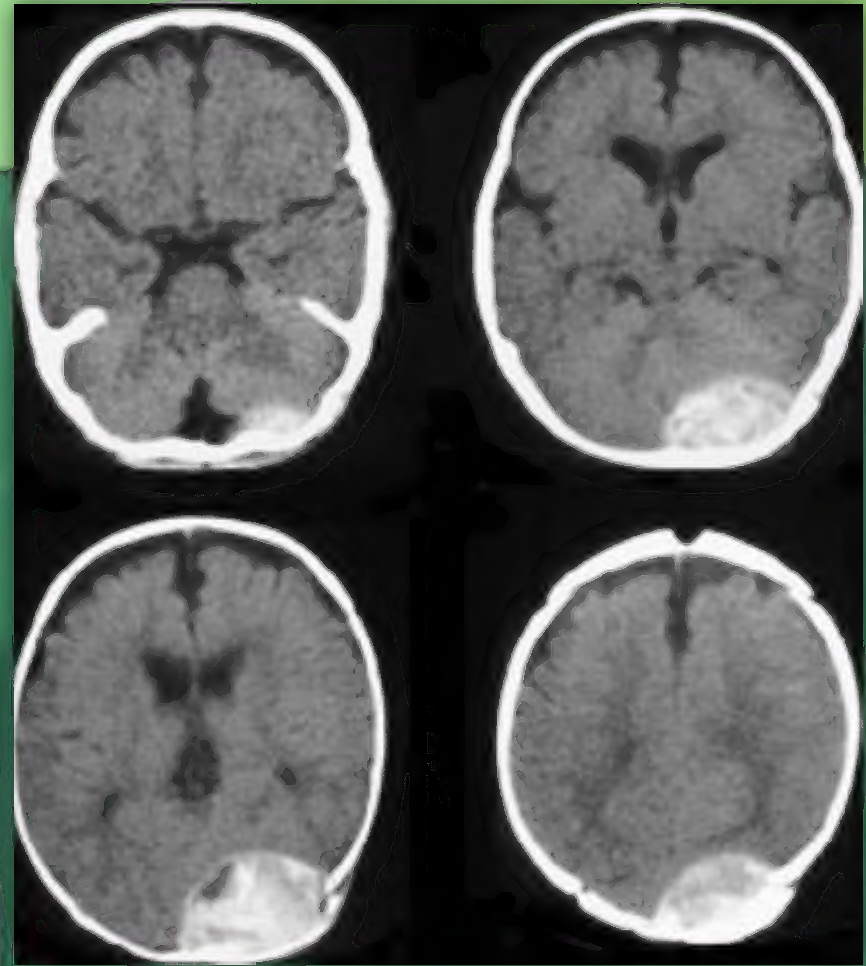
# HED TARDIVE

- **5-10% DIN HED NU SAU DE ROUPE EXCLUDE**  
INTERNARE DAR POT APARE LA EXAMINARILE  
ULTERIOARE-ABSENTA SIMPTOMELOR DUPA  
INTERNARE SAU STAREA NEUROLOGICA BUNA NU  
EXCLUD DEZVOLTAREA UNUI HED
- SE ASOCIAZA RAR CU TRAUMATISME MEDH (CGS<12)
- PREZENTA UNEI FRACTURI REPREZINTA SITUATIA  
CEA MAI FRECVENTA DE APARITIE A HED TARDIVE
- **RISCU TEORIC DE APARITIE A HED TARDIVE ESTE  
DAT DE:**
  - SCADEREA PIC PRIN DIURETICI OSMOTICE
  - EVACUAREA UNOR LEZIUNI CONTRALATERALE (SCADE  
PRESIUNEA DE TAMPONADA)-HED APAR IN 24 DE ORE DUPA  
OPERATIE
  - CORECTAREA RAPIDA A SOCULUI
  - PREZENTA COAGULOPATIILOR

# HED DE FOSA POSTERIOARA

- REPREZINTA **5% DIN TOTALITATEA HED**
- APAR CEL **MAI FRECVENT IN PRIMLE 2 DECADE** DE VIATA
- 84% SUNT ASOCIATE UNOR FRACTURI DE SCUAMA OCCIPITALA
- NUMAI 3% DIN COPII CU FRACTURI OCCIPITALE DEZVOLTA HED
- **SURSA CEA MAI FRECVENTA DE SANGERARE ESTE REPREZENTATA DE DILACERAREA SINUSURILOR DURALE**
- **CLINIC: SEMNELE CEREBELOASE SUNT DISCRETE SAU ABSENTE**
- ***SE RECOMNDA EVACUAREA CHIRURGICALA A LEZIUNILOR SIMPTOMATICE***
- **MORTALITATEA ATINGE 26% SI CRESTE ATUNCI CAND PACIENTUL MAI ARE SI ALTE LEZIUNI INTRACRANIENE**








# CONCLUZII

- *HEMATOMUL EPIDURAL ESTE CONSIDERAT A FI O URGENTA MAXIMA NEUROCHIRURGICALA*
- *PROGNOSTICUL DEPINDE IN MARE MASURA DE:*
  - VARSTA PACIENTULUI SI AFECTIUNILE ASOCIATE
  - TIMPUL SCURS DE LA INSTALAREA COMEI PANA LA DECOMPRESIUNE CARE TREBUIE SA FIE **SUB 6 ORE**
  - PREZENTA LEZIUNILOR TRAUMATICE ASOCIATE, IN CAZUL POLITRAUMATISMELOR





**MULTUMESC  
PENTRU ATENTIE!**